LA CULTURE DES TOMATES

ARRANGEZ-VOUS pour que les tomates mûrissent tôt pour avoir une grosse récolte.

Les plants ne devraient être transplantés en pleine terre qu'après huit ou dix semaines de pousse. Dans les parties les plus chaudes de l'Ontario, la graine est semée en serre, généralement en février; dans les parties plus froides, en mars et au commencement d'avril.

Terreau des couches.—Un terreau friable, assez riche et bien égoutté est essentiel. Pour préparer un bon terreau, coupez des morceaux de gazon dans un sol sablo-argileux, mettez-les en tas avec une épaisseur de six pouces de fumier bien pourri entre les couches et laissez-les ainsi pendant un an. Placez-les en chevauchant dans le tas pour éviter les espaces ouverts. Pour s'en servir, couper le tas en tranches minces avec une bêche bien aiguisée à partir du dessus jusqu'au fond. On peut aussi se procurer un bon terreau de la surface d'un champ qui a été fumé la saison précédente et sur lequel il n'a pas été cultivé de tomates. On peut améliorer l'égouttement en ajoutant au terreau un peu de sable de rivière, propre et rude.

Semence et semailles.—Une autre condition essentielle est de se servir de bonne semence d'une bonne variété; cette semence est aussi la plus économique. Certains producteurs marquent leurs meilleures plantes et en conservent la graine.

Parmi les variétés hâtives les suivantes sont recommandées: Alacrity, Earliana, Heral, Canadian, Abel, Bison, et Penn State. Les deux dernières ne se prêtent pas au tuteurage. Les Bestal et Harkness, d'origine récente, produisent des fruits lisses, de haute qualité. Les Bonnie Best, John Baer, Marglobe, Pritchard, Scarlet Dawn et Break O'Day sont de bonnes variétés de mi-saison. La Globonnie est une tomate douce, de grosseur moyenne et d'excellente qualité.

La graine se sème à la volée ou en lignes, sur tablettes ou caisses de onze pouces par vingt-quatre pouces, contenant quatre pouces de terre. Le fond est perforé de six trous d'un demi-pouce pour l'égouttement. On peut aussi se servir pour le fond d'un gros grillage de cinq mailles au pouce. La graine semée est recouverte d'un quart de pouce de terre et les tablettes placées dans la serre ou en couches. On peut aussi semer la graine directement dans la couche, ou en pots, dans la maison. Sur couche la graine est semée en lignes à une profondeur de un quart à un demi-pouce, à quatre pouces d'espacement, et modérément épais. On la recouvre de sable tamisé, de préférence de terre sablo-argileuse et on presse fermement. Une once de graine produit deux mille plants. Trois onces produiront suffisamment de bons plants pour un champ d'un acre, planté à espacement de quatre pieds ou de cinq pieds en tous sens.

Soin des plantes.—Arrosez le terreau régulièrement mais pas de façon excessive. Rappelez-vous que les plants trop serrés s'effilent.

ordre de l'honorable JAMES G. GARDINER, Ministre de l'Agriculture, Ottawa
40

630.4
C212
WPS
SP

Lorsque les plants ont développé la première paire de grosses feuilles au-dessus des cotylédons (feuilles de semis), repiquez-les sur tablettes ou couches chaudes à espacement de deux pouces en tous sens. Repiquez de nouveau dès qu'ils commencent à être trop serrés à quatre pouces en tous sens, et faites un dernier repiquage à six pouces en tous sens ou dans des pots de six pouces.

Lorsque la récolte doit servir à la fabrication de conserves on cultive les plants à six pouces d'espacement en tous sens dans une couche froide ou chaude, et une semaine avant la transplantation on coupe un carré de terre au moyen d'une bêche bien aiguisée autour de chaque plant et on enlève les plants au moyen de la fourche ou de la bêche pour la transplantation.

Endurcissement des plants.—Exposez graduellement les plants aux conditions extérieures de huit à dix jours avant la transplantation. Augmentez graduellement la ventilation de la couche et finissez par enlever les châssis complètement. Les plants devraient alors être assez robustes pour résister aux nuits fraîches lorsqu'ils sont plantés.

Sol nécessaire.—Les tomates veulent avoir un sol chaud et contenant beaucoup de nourriture assimilable. Une quantité limitée d'azote au commencement de la saison développe une tige saine, mais il faut éviter l'excès d'azote ou même la présence d'azote assimilable toute la saison, car dans ce cas la pousse serait molle. L'acide phosphorique et la potasse développent les fruits et les font mûrir; il est donc nécessaire d'avoir un bon équilibre des principes fertilisants dans le sol.

Les tomates viennent bien après une plante sarclée, sur terre qui a été bien fumée. On peut les cultiver après un gazon de trèfle.

Les cultivateurs agiront sagement en suivant les recommandations du Conseil consultatif des engrais chimiques pour leur province. Les recommandations suivantes ont été faites pour l'Ontario: sur sol léger ou sablonneux, mettre de 500 à 1,000 livres à l'acre d'un engrais 2-12-10; sur sol argilo-sableux mettre de 500 à 1,000 livres à l'acre d'un engrais 2-12-6. On devra mettre une quantité d'engrais plus forte si le champ sur lequel on se propose de cultiver des tomates n'a pas porté de trèfle ou n'a pas reçu de fumier, et on complètera par une application de 200 livres à l'acre de nitrate de soude ou de sulfate d'ammoniaque huit ou dix jours après la transplantation.

Quand transplanter.—Comme les plants de tomates sont délicats, on attendra pour les planter que tout danger de gelée tardive soit passé; généralement après la mi-mai et jusqu'au 10 juin.

Espacements.—Pour la culture en plein air, les plants seront placés à quatre ou cinq pieds de distance en tous sens. Une plantation de quatre pieds exige 2,722 plants par acre. On pourra laisser moins d'espace dans les rangées pour les variétés hâtives. Pour les tomates tuteurées les rangées seront mises à quatre pieds d'écartement, et les plants de un pied et demi à deux pieds de distance dans la rangée. Il faudra 7,260 plants par acre lorsque les plants sont mis à espacement de un pied et demi par quatre pieds, et 5,445 plants par acre lorsqu'ils sont plantés à espacement de deux par quatre pieds.

Transplantation.—En ôtant les plants de la couche froide ou de la couche chaude pour les transplanter, arrangez-vous pour déranger les racines aussi peu que possible. Les plants qui sont l'objet de bons soins s'enracinent et poussent plus vite que ceux qui sont négligés. La précocité de la maturation dépend dans une grande mesure du soin avec lequel la plantation est faite. Les plants cultivés dans des pots ou des casseaux de fraises reprennent plus vite que ceux qui sont extraits directement des couches chaudes ou froides. Pour les plants effilés, on construira une petite tranchée d'un côté pour que l'on puisse coucher les plants et recouvrir les racines de terre, laissant environ neuf pouces de tige exposés. De cette façon les plants ne souffrent pas du vent. C'est aussi un bon moyen de traitement dans les régions visitées par des gelées tardives. Si les tiges gelaient fortement on découvre une partie de la tige couverte et une nouvelle pousse forme rapidement une nouvelle tige. Lorsque la tige des plants de tomates est recouverte de terre, de nouvelles racines se développent sur toute la longueur de la tige. Le buttage avec de la terre protège contre les

grands vents et la gelée. On peut éviter des pertes en plaçant les plants dans une direction inclinée dans la direction du vent.

Pose de tuteurs ou tuteurage.—C'est une pratique avantageuse que de soutenir les plants au moyen de tuteurs et de les limiter à une ou deux tiges. Des tuteurs de cinq pieds de long et d'environ un pouce et demi carré sont satisfaisants. Si l'on se sert de tiges d'acier déformées, ces tiges devraient avoir six pieds de long et $\frac{3}{8}$ de pouce de diamètre. On peut aussi construire un treillis où les fils de fer sont espacés de neuf ou douze pouces. Dès que les plants sont plantés, on lie une ou deux tiges au tuteur ou au fil de fer avec de la ficelle molle ou du raphia et on supprime par le pinçage toutes les pousses ou branches latérales se développant de l'aisselle des feuilles. On obtient ainsi des fruits propres, symétriques, et lorsque les nuits sont fraîches en été, les tomates mûrissent plus tôt que lorsque les plants sont couchés sur la terre. Dans les hautes altitudes de la Colombie-Britannique, les plants sont disposés en rangées espacées de deux pieds et demi et à un pied d'écartement dans la rangée. Ils sont liés à des tuteurs et on les laisse former deux ou trois grappes de fruits, après quoi on supprime toutes les nouvelles pousses.

Dans les localités où il est difficile d'obtenir une quantité de fruits mûrs, on peut arracher et mûrir dans la maison les fruits qui ont commencé à développer leur couleur ou arracher les plants et les suspendre à l'intérieur dans une chambre modérément chaude.

Binages.—Bientôt après avoir planté, il faut mettre la bineuse en marche pour tenir la surface du sol meuble et détruire les mauvaises herbes. Quand les plants sont bien disposés en carrés, on peut faire passer la bineuse dans les deux sens et il faut d'autant moins de sarclages à la main. On peut enfoncer la bineuse profondément pour commencer mais de moins en moins profondément à mesure que la saison s'avance et en se limitant de plus en plus au centre de la rangée. En sarclant, ramassez un peu de terre contre les tiges des plants pour les soutenir.

Insectes ordinaires qui attaquent la tomate

Vers gris.—Les plants de tomates sont souvent attaqués par les vers gris, qui se nourrissent la nuit et restent couchés le jour à la base des tiges. On peut aisément les détruire au moyen d'un appât de son empoisonné, composé de 20 livres de son, $\frac{1}{2}$ livre de vert de Paris, une pinte de mélasse et $2\frac{1}{2}$ gallons d'eau. Cet appât, qui doit avoir la consistance de sciure mouillée, est épandu à la volée sur les champs infestés vers la fin de la soirée d'une journée chaude, à raison de 20-25 livres à l'acre.

Chenilles à corne.—Ces grosses chenilles vertes dépouillent les plants de la plupart de leurs feuilles lorsqu'elles sont nombreuses et attaquent les fruits en formation; elles font leur apparition vers la mi-juillet et grossissent très rapidement en quatre ou six semaines. Il faut pulvériser avec de l'arséniate de plomb à raison de 2 à $2\frac{1}{2}$ livres par 40 gallons d'eau. On commence à pulvériser lorsque les chenilles sont petites et une pulvérisation suffit généralement pourvu qu'elle soit faite au commencement de la saison. Si la pulvérisation est retardée il faudra enlever les insectes à la main, car l'arsenic employé trop tard pourrait rendre les fruits dangereux pour les consommateurs.

Limaces.—Les fruits en cours de maturation reposant sur la terre sont parfois attaqués par des limaces. Un appât composé de son et de métaldéhyde donne de bons résultats. On peut se le procurer chez la plupart des grainetiers. Il coûterait peut-être trop cher pour de grands champs. Les instructions sont inscrites sur le contenant.

Grillons ou cri-cri.—Les grillons, de même que les limaces, attaquent souvent les tomates et rongent des trous dans la chair molle. Epandez un appât de son empoisonné, de même que pour les vers gris, dans les endroits où vous voyez les dégâts. Mais cet appât pour les grillons, doit être épandu dans la matinée d'une journée chaude. N'épandez jamais l'appât sur des fruits qui mûrissent.

Cicadelles.—En certaines années le feuillage des plants de tomates est attaqué par des cicadelles, qui font de petits trous dans les feuilles. Lorsque ces

insectes sont abondants il faut pulvériser les plants à la bouillie bordelaise 4-4-40, en donnant une attention toute spéciale à l'envers des feuilles qui est rongé par les insectes. On répétera cette pulvérisation tous les dix jours tant que les dégâts continuent.

Maladies qui affectent la tomate

Les tomates cultivées en plein air sont exposées à un certain nombre de maladies, dont on pourra limiter les effets en grande partie en suivant les instructions données plus haut, à moins que des conditions tout à fait exceptionnelles ne sévissent. Il y a cependant certaines maladies infectieuses exigeant un traitement spécial.

Traitement de la semence.—Le meilleur moyen de se protéger contre les maladies portées par la semence est de produire sa semence soi-même. On isole quelques plants de la récolte principale et l'on choisit la graine de ceux qui font preuve de supériorité au point de vue du type et de l'absence de maladie.

Quand on ne connaît pas l'origine de la semence dont on se sert on fera bien de la traiter pour éviter tout risque. Faites dissoudre une tablette de chlorure de mercure dans 48 onces d'eau, et faites-y tremper la semence pendant 5 minutes. Si l'on emploie l'un ou l'autre des nouveaux désinfectants à base de mercure organique, suivez à la lettre les instructions données avec chaque contenant.

Stérilisation des terreaux.—Il n'est guère utile de traiter la semence si on la sème dans une terre qui porte des germes de maladies. Le terreau employé dans les couches de semis ou les tablettes doit être traité par la vapeur ou désinfecté par un mélange de charbon de bois granulé, arrosé de formaline. L'un ou l'autre de ces traitements aidera à prévenir les maladies des couches et les pourritures, mais il faut aussi suivre attentivement les recommandations au sujet du choix du terreau, de l'espacement des plants, de l'arrosage, de la température et du durcissement, afin d'obtenir des plants robustes et résistants.

Pulvérisation des plants.—Dès que les plants ont bien pris racine, pulvérisez-les avec de la bouillie bordelaise 4-4-40 et répétez cette pulvérisation toutes les deux semaines. Une pulvérisation bien faite vaut mieux qu'une douzaine négligemment appliquée. Les pulvérisations suivies au moyen de bouillie bordelaise préviennent la propagation des maladies fongiques et bactériennes qui peuvent attaquer les tiges de la récolte.

Nettoyage pour les maladies à virus.—La pulvérisation est sans effet contre les maladies à virus, mais elle est utile cependant en détruisant les insectes qui portent le virus d'un plant à l'autre et permet ainsi d'enrayer la propagation de la maladie.

Il faut arracher les plants infectés de virus dès que l'on peut les distinguer. Parcourez le champ fréquemment et enlevez tous les plants suspects, marbrés, rabougris, resserrés, ou à feuilles tachées. Emportez-les dans un panier pour les brûler. Gardez-vous de les jeter sur un tas de fumier, car les virus peuvent vivre pendant des années. N'arrachez jamais les plants lorsqu'ils sont mouillés et évitez de toucher les plants sains après avoir arraché les plants malades. Evitez également de faire usage de tabac sous une forme ou sous une autre quand vous travaillez parmi les plants de tomates. Ne cultivez pas de solanées (pommes de terre, tomates, piments, aubergines, etc.) en succession trop rapide pendant de longues rotations.

Pourriture du calice.—Ce désordre fait son apparition sous forme de petites taches vert foncé, imprégnées d'eau près du calice. Les tissus affectés s'affaissent, prennent une couleur brune et deviennent parcheminés. Il est causé par des arrosages excessifs ou par des pluies prolongées, après un temps chaud et sec. On peut prévenir ce désordre en s'arrangeant de façon à maintenir une pousse lente mais régulière. Un excès d'engrais azotés est une des causes de cette infection.

Préparé par T. F. Ritchie, Service des fermes expérimentales; chapitre sur les maladies et les insectes préparé par la Division de la botanique et de la phytopathologie et la Division de l'entomologie, Service scientifique, Ottawa.

OTTAWA: J.-O. PATENAUDE, O.S.I., Imprimeur de Sa Très Excellente Majesté le Roi, 1940.